



Universidad Veracruzana



**PRIMER BOLETÍN
(6 julio 2016)
XI ESCUELA DE FÍSICA FUNDAMENTAL**

La Escuela de Física Fundamental (EFF) inició en 2005 en la ciudad de Morelia, para celebrar el Año Internacional de la Física. La EFF se realiza cada año non en la ciudad de Morelia y cada año par en alguna otra universidad del país. De este modo, en 2005, 2007 y 2009 y 2015 se llevó a cabo en Morelia, y en 2006, 2008, 2010, 2011, 2013 y 2014 las Universidades de Sonora (**Hermosillo**), Guanajuato (**León**), Autónoma de Puebla (**Puebla**), UNAM (**Ciudad de México**), Sonora (**Hermosillo**), Sinaloa (**Culiacán**), respectivamente, fueron las sedes de la Escuela. Para este año 2016, la **XI Escuela de Física Fundamental** se realizará en la ciudad de **Xalapa, Veracruz**, del **26 al 30 de septiembre de 2016**, organizada por la Universidad Veracruzana.

<http://www.uv.mx/ffia/effxalapa16/>

El objetivo de la Escuela de Física Fundamental es motivar a jóvenes estudiantes e introducirlos en varios temas básicos que son cruciales para iniciar una carrera de investigación en la Física de Partículas. Esta es la primera escuela en su género que consiste de cátedras detalladas impartidas directamente por destacados científicos mexicanos para satisfacer las necesidades de estudiantes a nivel nacional en el área de Física de Partículas. La Escuela está dirigida a los estudiantes avanzados de licenciatura y posgrado, tanto para su preparación académica como para incentivarlos y desarrollar su interés y vocación en la investigación en el área de la Física de Partículas. Algunos de los temas que se han cubiertos son

- Cromodinámica Cuántica
- Física Hadrónica
- Modelo Estándar de la Física de Partículas
- Teoría Cuántica de Campos
- Teoría de Grupos
- Cosmología

En el formato actual, grosso modo, se eligen cinco temas y se asignan alrededor de 5 sesiones (de una hora cada sesión) para cada uno de los cursos. Se recomienda que el profesor deje tareas a los estudiantes, las cuales serán entregadas y evaluadas diariamente. Si el profesor así lo considera conveniente, puede pedir apoyo de algún ayudante (posdoc o estudiante avanzado del doctorado) para aclarar las dudas de los estudiantes y/o calificar las tareas. Usualmente, también se organizan seminarios de

revisión en temas de investigación en las fronteras de la física de partículas por parte de destacados científicos mexicanos, para dar, a los participantes del evento, un panorama general del tema y los avances recientes e importantes.

El comité organizador nacional está integrado por los Dres. María Elena Tejeda Yeomans de la Universidad de Sonora, Alejandro Ayala de la Universidad Nacional Autónoma de México, Lorenzo Díaz Cruz de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Alfredo Aranda de la Universidad de Colima, Alfredo Raya y Adnan Bashir de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. El éxito del evento radica, fundamentalmente, en la entusiasta participación de investigadores y estudiantes. Cada año, alrededor de 40-50 estudiantes participan en el evento.

Este año, tentativamente, se contempla abarcar los siguientes temas para los cursos:

1. *Teoría Cuántica de Campos*, Dr. Alfredo Raya (IFyM, UMSNH)
2. *La Física del Higgs*, Dr. Lorenzo Díaz Cruz (FCFM-BUAP)
3. *Cromodinámica Cuántica*, Dra. María Elena Tejeda Yeomans (U. de Sonora)
4. *Neutrinos*, Dr. Alfredo Aranda (CUICB-U. de Colima)

También se contempla organizar varios seminarios de actualización sobre temas específicos:

- **QCD y Física Hadrónica**
- **Simetrías y física nuclear**
- **Cosmología y gravitación**
- **Neutrinos**

El **comité organizador local** consiste de los siguientes académicos adscritos a la Facultad de Física y al Centro de Investigación en inteligencia Artificial de la Universidad Veracruzana:

Dr. Sergio Lerma Hernández (FF-UV), Dr. Miguel Cruz Becerra (FF-UV), Dr. Efraín Rojas Marcial (FF-UV), Dra. Norma Bagatella Flores (FF-UV), Dr. Carlos Vargas Madrazo (FF-UV) y Dr. Raúl Hernández Montoya (CIIA-UV)